

**Matemáticas 4º E.S.O.**

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación

1. (1,5 p.) Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$\begin{cases} x + y = 8 \\ xy + x^2 = 24 \end{cases}$$

2. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones.

$$\begin{cases} \frac{x+7}{2} - \frac{7-x}{6} < \frac{x-7}{12} + 7 \\ \frac{3(x+3)}{2} - 2(2-3x) > 8x - 1 - 2(x+3) \end{cases}$$

3. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de tres ecuaciones.

$$\begin{cases} 3x - 4y - 2z = 2 \\ x + 5y + 3z = 5 \\ 2x + y - z = 11 \end{cases}$$

4. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de tres ecuaciones.

$$\begin{cases} y > 4 + 2x \\ 4x - y \leq 9 \end{cases}$$

5. (1,5 p.) Calcula la solución de las siguientes inecuaciones:

a.  $2(2-3x) - 3(3-2x) \leq 4(x+1) + 3(4-5x)$

b.  $x^2 - 6x - 7 \geq 0$

6. (2,5 p.) Calcula la solución de las siguientes ecuaciones:

c.  $3^x + 3^{x+2} - 30 = 0$

d.  $4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 4 \cdot 2 = 0$

e.  $2 \cdot \log(4-x) = \log(3x+8) + \log(x+2)$

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
V  
I  
A  
A  
D  
O  
A  
R  
E  
N  
T  
E  
I  
R  
O